

(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACIÓN  
EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial de la Propiedad  
Intelectual  
Oficina internacional



(43) Fecha de publicación internacional  
6 de Mayo de 2005 (06.05.2005)

PCT

(10) Número de Publicación Internacional  
WO 2005/040423 A1

(51) Clasificación Internacional de Patentes<sup>7</sup>: C12Q 1/68

(81) Estados designados (*nacional*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(21) Número de la solicitud internacional:  
PCT/ES2003/000547

(22) Fecha de presentación internacional:  
27 de Octubre de 2003 (27.10.2003)

(25) Idioma de presentación:  
español

(84) Estados designados (*regional*): patente ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), patente euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), patente europea (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), patente OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(26) Idioma de publicación:  
español

(71) Solicitante (*para todos los Estados designados salvo US*): LABORATORIOS DR.F. ECHEVARNE, ANALISIS, S.A. [ES/ES]; C/Provenza, 312 Bajos, ES-08037 Barcelona (ES).

Declaración según la Regla 4.17:

— sobre la calidad de inventor (Regla 4.17(iv)) sólo para US

(72) Inventor; e

Publicada:

(75) Inventor/Solicitante (*para US solamente*): ISAMAT RIVIERE, Marcos [ES/ES]; c/Provenza, 312, E-08037 Barcelona (ES).

— con informe de búsqueda internacional

(74) Mandatario: GALLEGOS JIMENEZ, Jose, Fernando; C/. Mariano Cubí, 28.39 3°C, E-08006 Barcelona (ES).

Para códigos de dos letras y otras abreviaturas, véase la sección "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" que aparece al principio de cada número regular de la Gaceta del PCT.

(54) Title: METHOD FOR IDENTIFYING BIOLOGICAL SPECIES

(54) Título: MÉTODO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE ESPECIES BIOLÓGICAS

(57) Abstract: The invention relates to a method for identifying species and subspecies in a biological sample by selective amplification of nucleic acid segments coding for a target region of the cytoplasmic beta-actin protein, which is present in all organisms of interest. The method involves the extraction of DNA from the sample, amplification by means of PCR or equivalent technique of diverging segments of the cytoplasmic beta-actin gene from primers of regions with high evolutive conservation amongst species and subspecies and the identification of the amplified segment by comparing its size in pairs with a pre-established size pattern and/or identification of the amplified segment by DNA sequencing and comparison of the resulting sequence with the specified sequence of each species or subspecies present in a computer database.

(57) Resumen: La presente invención aporta un método de identificación de especies y subespecies en una muestra biológica mediante la amplificación selectiva de segmentos de ácido nucleico que codifican una región target de la proteína beta-actina citoplasmática, presente en todos los organismos de interés. El método comprende la extracción del DNA de la muestra; la amplificación por PCR o técnica equivalente de segmentos divergentes del gen de la beta-actina citoplasmática, a partir de primers de regiones con alta conservación evolutiva entre especies y subespecies; y la identificación del segmento amplificado por comparación de su tamaño en pares con un patrón de tamaños preestablecido y/o identificación del segmento amplificado por secuenciación de DNA y comparación de la secuencia resultante con la secuencia especificada de cada especie o subespecie presente en una base de datos informática.

WO 2005/040423 A1